

# Installationsanleitung **Logastyle 21W**



### **Inhaltsverzeichnis**

1	Sicher	Sicherheitshinweise und Symbolerklärung $\hdots$ 3			
	1.1	Symbolerklärung			
	1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise			
2	•	en zum Produkt5			
	2.1	Lieferumfang5			
	2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung5			
	2.3	EG-Konformitätserklärung5			
	2.4	Typschild5			
	2.5	Zubehör5			
	2.6	Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel 5			
	2.7	Entsorgung5			
	2.8	Produktbeschreibung			
	2.9	Technische Daten			
3	Vorscl	hriften9			
	3.1	Normen und Richtlinien9			
	3.2	Zulässige Brennstoffe			
4	Transp	port 10			
5	Monta	ge 10			
•	5.1	Aufstellbedingungen			
	5.2	Sicherheitsabstände			
	5.3	Kaminofen aufstellen			
	5.4	Demontage/Montage Rückwand und Seitenverkleidung . 12			
	5.4.1	Rückwand demontieren			
	5.4.2	Seitenverkleidung zu Service- und Transportzwecken demontieren			
	5.5	Rohrleitungen installieren			
	5.5.1	Hinweise zur Verrohrung und den Komponenten 14			
	5.5.2	Rohrleitungen anschließen			
	5.5.3	Rohrleitungen erden			
	5.5.4	Wasserseitigen Anschluss fertigstellen			
	5.6	Speicher anschließen			
	5.7	Verbrennungsluftzufuhr herstellen			
	5.7.1	Kaminofen raumluftabhängig betreiben			
	5.7.2	Kaminofen mit externer Verbrennungsluftzufuhr			
		betreiben			
	5.8	Kaminofen an Schornstein anschließen			
6	Inbetr	iebnahme			
-	6.1	Voraussetzungen zur Erstinbetriebnahme			
	6.2	Ofenanlage befüllen			
	6.3	Betriebsdrücke einstellen			
	6.4	Erstmaliges Anheizen			
	6.5	Betreiber einweisen			
	6.6	Inbetriebnahmeprotokoll			

Bedie	nung	20
7.1	Heizen vorbereiten	20
7.2	Heizen	20
7.2.1	Anheizen	20
7.2.2	Brennstoff nachlegen	21
7.2.3	Heizleistung anpassen	22
7.2.4	Heizbetrieb in der Übergangszeit	22
7.3	Kaminofen außer Betrieb nehmen	22
7.3.1	Kaminofen regulär außer Betrieb nehmen	22
7.3.2	Kaminofen im Notfall außer Betrieb nehmen	22
Umwe	Itschutz/Entsorgung	23
-	, Reinigung und Wartung	
9.1	Oberfläche reinigen	
9.2	Sichtfensterscheibe reinigen	
9.3	Feuerraumauskleidung reinigen	24
9.4	Rohrbündel reinigen	24
9.5	Luftwege reinigen	
9.6	Kaminofen warten	26
9.6.1	Verbrennungsluftrohr, Abgasrohr und Schornstein	
	reinigen	
9.6.2	Türschließmechanismus nachstellen	
9.6.3	Thermische Ablaufsicherung prüfen	
9.7	Inspektions- und Wartungsprotokoll	28
Störur	gen beheben	2
	gen beheben	

#### 1 Sicherheitshinweise und Symbolerklärung

#### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.



Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- WARNUNG bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können
- GEFAHR bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

#### **Wichtige Informationen**



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

#### Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
<b>&gt;</b>	Handlungsschritt
$\rightarrow$	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
_	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

#### 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### **Produktsicherheit**

Der Kaminofen ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Personenschäden oder Sachschäden entstehen.

Verwenden Sie das Produkt

- nur bestimmungsgemäß
- · in technisch einwandfreiem Zustand
- sicherheits- und gefahrenbewusst.

#### **Verhalten im Notfall**

- Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen.
- Wenn ohne eigene Gefährdung möglich: andere Personen außer Lebensgefahr bringen.
- Wenn ohne eigene Gefährdung und Gefährdung anderer Personen möglich: Kaminofen außer Betrieb nehmen.

#### **Brandgefahr**

- Keine brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in der Nähe oder auf der Ofenanlage lagern oder ablegen.
- Bevor in der N\u00e4he der Ofenanlage mit explosiven oder leicht brennbaren Materialien gearbeitet wird, die Ofenanlage ausbrennen und ausk\u00fchlen lassen.
- Keine brennbaren Gegenstände (z. B. Möbel, Teppiche, Blumen) vor der Feuerraumöffnung aufstellen.
- ► Kaminofen auf einer nicht brennbaren Unterlage aufstellen.
- Sicherheitsabstände um den Kaminofen einhalten (→ Kapitel 5.2, Seite 10).

#### Gefahr durch Überhitzung

- Kaminofen nur mit ausreichendem Betriebsdruck betreiben. Ein Betrieb ohne Wasser ist nicht zulässig.
- ► Kaminofen nur mit geöffneten Absperreinrichtungen für den Heizwasserkreislauf und Kühlkreislauf betreiben.
- Kaltwasserzufluss der thermischen Ablaufsicherung niemals absperren.

#### Schäden durch Bedienfehler

Bedienfehler können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.

- Sicherstellen, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
- ► Sicherstellen, dass nur Personen Zugang haben, die in der Lage sind, das Gerät sachgerecht zu bedienen.

#### Verletzungsgefahr durch heiße Geräteteile

Feuerraumtür, Bediengriff, Ofenteile, Verbrennungsluftschieber sind im Betrieb heiß.

- Beim Öffnen und Schließen der Feuerraumtür, beim Nachlegen von Brennstoff und beim Bedienen des Verbrennungsluftschiebers den Schutzhandschuh verwenden.
- Kinder dürfen sich nicht unbeaufsichtigt in der N\u00e4he des warmen Kaminofens aufhalten.

#### **Bauseitige Voraussetzungen**

Für den Betrieb von Ofenanlagen gelten örtlich spezifische feuerpolizeiliche und baurechtliche Vorschriften, deren Einhaltung Grundvoraussetzung für einen sicheren Betrieb ist.

Abnahme der Ofenanlage durch die genehmigungspflichtige Behörde (z. B. Bezirks-Schornsteinfeger).

#### Gefahr durch unzureichende Frischluftzufuhr und Atemluft

- ► Während des Heizbetriebs ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen. Dies gilt auch für den zeitgleichen Betrieb der Ofenanlage und weiteren Wärmeerzeugern.
- Bei gemeinsamem Betrieb der Ofenanlage und einer Wohnungslüftung oder Dunstabzugshaube die Beurteilungskriterien des Schornsteinfegerhandwerks beachten.
- Wenn erforderlich, durch einen Fachbetrieb eine externe Verbrennungsluftzufuhr installieren lassen.
   Auch bei externer Verbrennungsluftzufuhr wird ein erheblicher Teil
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse und Verbindungen zwischen Ofenanlage und Schornstein dicht sind.

der Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum bezogen.

- ► Luft frei halten von aggressiven Stoffen (Halogen-Kohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.
- Vor dem Heizbetrieb die Absperreinrichtungen im Verbrennungsluftweg öffnen.

#### Anlagenschaden durch ungeeigneten Schornstein

Bei höherem Förderdruck steigen die Leistung und die Emissionen, wodurch die Ofenanlage stärker belastet wird und beschädigt werden kann.

- ► Sicherstellen, dass Schornstein und Abgasanschluss den gültigen Vorschriften entsprechen (→ Kapitel 3.1, Seite 9).
- Kaminberechnung durchführen.
- Sicherstellen, dass die Schornsteinhöhe, ausgehend von der Abgaseinführung, mindestens 4 m beträgt.
- ► Einhaltung des notwendigen Förderdrucks prüfen.
- ► Anschlüsse und Verbindungen zum Schornstein so kurz wie möglich halten und mit Steigung verlegen.

#### Anlagenschaden durch Überdruck

Zur Vermeidung von Überdruck in der Ofenanlage kann während des Heizens Wasser am Sicherheitsventil des Heizwasserkreises austreten.

Sicherheitsventile keinesfalls verschließen.

#### Installation und erste Inbetriebnahme

► Installation und erste Inbetriebnahme der Ofenanlage darf nur ein zugelassener Fachbetrieb durchführen.

#### **Einweisung des Betreibers**

- ► Betreiber in den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Kaminofens
- Betreiber in das richtige und das umweltschonende Heizen einweisen
- ▶ Betreiber Wirkungsweise und Bedienung des Geräts erklären.
- Inbetriebnahme- und Übergabeprotokoll in diesem Dokument ausfüllen.
- ► Technische Dokumente dem Betreiber übergeben.

#### Reinigung, Wartung und Störungsbehebung

- Nur Originalersatzteile und Zubehör von Buderus verwenden. Für Schäden, die durch nicht von Buderus gelieferte Ersatzteile entstehen, kann Buderus keine Haftung übernehmen.
- Reinigung und Wartung mindestens einmal j\u00e4hrlich durchf\u00fchren. Dabei die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion pr\u00fcfen. Aufgefundene M\u00e4ngel umgehend beheben.

#### 2 Angaben zum Produkt

#### 2.1 Lieferumfang

Der Kaminofen wird komplett montiert geliefert.

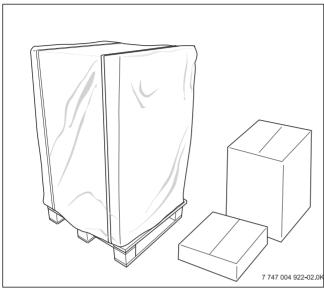


Bild 1 Karton auf Palette und erforderliches Zubehör

- Lieferumfang auf Unversehrtheit und Vollständigkeit prüfen.
  - 1 Karton auf Palette mit Kaminofen
  - Handschuh im Kaminofen
  - Reinigungsbürste auf dem Kaminofen festgeklebt.

#### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kaminofen ist eine Zeitbrandfeuerstätte nach DIN EN 13240, Kategorie 1 a.

Der Kaminofen dient zur gleichzeitigen Erwärmung der Raumluft und des Heizwassers eines angeschlossenen Heizungssystems.

#### Heizen

Als Brennstoff für die Ofenanlage ist naturbelassenes, luftgetrocknetes Scheitholz (Restfeuchte maximal 25 %) zugelassen. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist nicht zulässig.

Gemäß DIN EN 13240 beträgt eine Abbrandperiode bei Zeitbrandöfen 45 Minuten (bei einer vorgeschriebenen Brennstoffmenge von 1,7 kg/h Holz).

Eine Streckung der Abbrandperiode (Dauerbrand) durch Auflegen größerer Holzmengen ist nicht zulässig.

#### **Zuluft und Emission**

Der Kaminofen kann raumluftabhängig oder mit einer externen Verbrennungsluftversorgung betrieben werden (→ Kapitel 5.7.2, Seite 15).

Der Kaminofen erfüllt die Abgaswerte (Emissionswerte) der 2. Stufe der 1. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV).

Bei Schornsteineignung ist eine Mehrfachbelegung des Schornsteins möglich.

#### Heizwasser, Mindestrücklauftemperatur

Der Kaminofen muss mit einer Mindestrücklauftemperatur von 60 °C betrieben werden. Die Mindestrücklauftemperatur kann z. B. durch die Komplettstation mit Rücklauftemperaturanhebung (Zubehör) sichergestellt werden.

Der eingebaute Sicherheitswärmetauscher mit thermischer Ablaufsicherung ist ausschließlich dazu bestimmt, überschüssige Wärme aus dem Ofen abzuführen.

Der Sicherheitswärmetauscher darf nicht als Durchlauferhitzer zur Erzeugung von Warmwasser verwendet werden.

#### **Reinigung und Wartung**

Die Einhaltung der Reinigungs- und Wartungsintervalle gehört ebenfalls zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

#### 2.3 EG-Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produktes im Internet unter www.buderus.de/konfo abrufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung anfordern.

#### 2.4 Typschild

Das Typschild befindet sich auf der Rückseite des Kaminofens.

#### 2.5 Zubehör

Komplettstation

#### 2.6 Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel

Für die Montage des Kaminofens benötigen Sie die Standardwerkzeuge aus dem Bereich Kamin-/Kachelofenbau sowie Wasserinstallation, Klempnerhandwerk.

#### 2.7 Entsorgung

- ► Verpackung umweltgerecht entsorgen.
- ▶ Bei Austausch einer Komponente: Altteil umweltgerecht entsorgen.

#### 2.8 Produktbeschreibung

Der Kaminofen besteht aus einem Stahlkörper, der mit Dämmmatten isoliert ist.

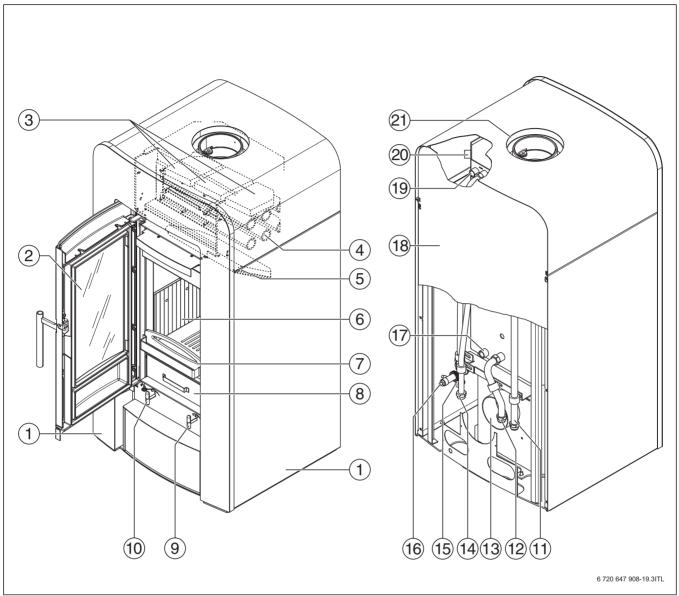


Bild 2 Aufbau des Kaminofens

- [1] Seitenteile aus Stahl (links und rechts)
- [2] Feuerraumtür
- [3] Prallsteine
- [4] Rohrbündel mit Abgasumlenkblech
- [5] Umlenkstein
- [6] Feuerraum mit Feuerraumauskleidung aus Guss- und Vermiculiteplatten
- [7] Stehrost
- [8] Aschekasten, eingeschoben im Aschefach
- [9] Sekundärluftschieber
- [10] Primärluftschieber

- [11] Vorlauf der Ofenanlage
- [12] Rücklauf der Ofenanlage
- [13] Verbrennungsluftanschluss
- [14] Ablauf der thermischen Ablaufsicherung
- [15] Kaltwassereintritt der thermischen Ablaufsicherung
- [16] Roter Prüfknopf der thermischen Ablaufsicherung
- [17] Füll- und Entleerhahn
- [18] Hintere Verkleidung
- [19] Messstelle Heizwassertemperatur
- [20] Messstelle thermische Ablaufsicherung
- [21] Abgasstutzen

#### Verbrennung

Die Verbrennungsluft strömt über den Verbrennungsluftanschluss in den Verbrennungsluftkasten (mit Luftschiebern) des Kaminofens. Von dort wird die Primärluft über den Ascheraum zum Feuerraumboden und über die Öffnungen in den Seitenwänden der Verbrennung zugeführt.

Die Sekundärluft wird vom Verbrennungsluftkasten als Scheibenspülluft von der Oberseite der Feuerraumtür über die Scheibe geführt.

#### Wassererwärmung und Notkühlung

Während der Verbrennung gibt der Kaminofen einen Teil seiner Wärme an das Heizwasser ab. Das Heizwasser (Mindestrücklauftemperatur von 60 °C) durchläuft in den Rohrbündeln den Kaminofen und wird dabei von den Heizgasen erwärmt. Über die Fließgeschwindigkeit (z. B. eine geregelte Pumpe in der Komplettstation) wird das Heizwasser auf der eingestellten Temperatur gehalten.

Die Wassertemperatur im Kaminofen erhöht sich, wenn bei weiterer Wärmezufuhr die Rücklauftemperatur ansteigt.

Ab einer Heizwassertemperatur von ca. 95 °C löst die thermische Ablaufsicherung eine Notkühlung zum Schutz des Kaminofens vor Überhitzung aus. Hierbei wird kaltes Leitungswasser durch einen Wärmetauscher (Kühlschlange) geleitet.

#### **Feuerraumauskleidung**

entstehen können:

Einbauteile oder Verkleidungen aus Schamotte, Keramik, Vermiculit oder Feuerbeton dienen zur Isolierung und Heizgaslenkung. Diese Bauteile werden als Feuerraumauskleidung bezeichnet.
Die Bauteile können Risse aufweisen, die aus folgenden Gründen

- Physikalische und produktionsbedingte Restfeuchte in den Bauteilen, die beim Heizen entweicht
- · Hohe Temperaturunterschiede

Oberflächenrisse beeinträchtigen die Verbrennung nicht. Bei breiten Rissen oder herausgebrochenen Stücken, die bis auf die Gerätekonstruktion gehen, muss die Feuerraumauskleidung ausgetauscht werden. Hierdurch können Emissionen negativ beeinflusst werden.

#### 2.9 Technische Daten

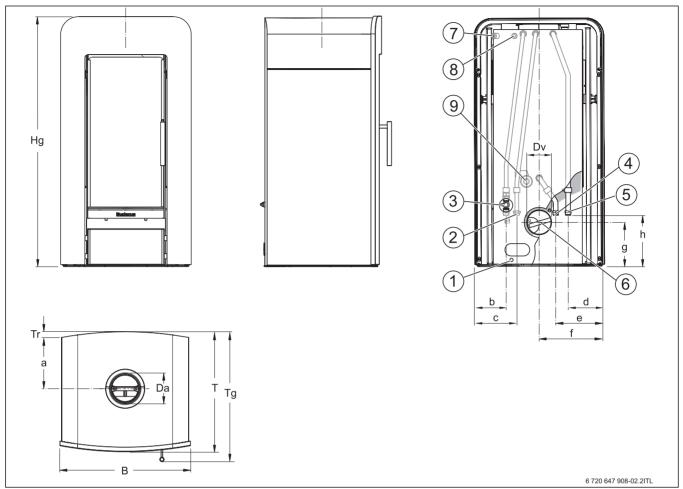


Bild 3 Abmessungen (Maße in mm)

- [1] Kabeldurchführung
- [2] Ablauf thermische Ablaufsicherung G¾ "
- [3] Frischwasserzulauf thermische Ablaufsicherung G¾ "
- [4] Rücklauf G¾ "
- [5] Vorlauf G¾ "
- [6] Anschluss externe Verbrennungsluftleitung Ø 120 mm
- [7] Messstelle thermische Ablaufsicherung Tauchhülse G1/2"
- [8] Messstelle Feuerungsregler und Ofenwassertemperatur Tauchhülse G1/2"
- [9] FE-Hahn



Alternativ können die Pos. 2, 4 und 5 auch mit einer beigelegten Klemmringverschraubung 22 x 3/4" oder 18 x 3/4" ausgestattet sein.

Abmessungen			
Höhe gesamt	Hg	mm	1206
Breite	В	mm	600
Tiefe gesamt	Tg	mm	615
Tiefe	T	mm	573
Tiefe Rückwand	Tr	mm	60
Ø Abgasstutzen	Da	mm	149
Ø Verbrennungsluftstutzen	Dv	mm	120
Abstand	a	mm	224
Abstand	b	mm	140
Abstand	С	mm	192
Abstand	d	mm	160
Abstand	е	mm	220
Abstand	f	mm	300
Abstand	g	mm	215
Abstand	h	mm	250

Tab. 2 Abmessungen

Kaminofen		
Nennwärmeleistung (NWL)	kW	8
Mittlere wasserseitige Wärmeleistung	kW	6
Luft-Raumheizvermögen	m <sup>3</sup>	15 - 35
Mittlerer Brennstoffdurchsatz	kg/h	2,3
Wirkungsgrad	%	86
Wasserinhalt	Liter	19,8
Maximaler Betriebsdruck	bar	3
Verbrennungsluftbedarf	m³/h	28,5
Gewicht ca. (mit Verkleidung)	kg	230
Zulässige Vorlauftemperatur	°C	90
Mindestrücklauftemperatur	°C	60
Druckverlust des Wärmeüberträgers	mbar	40
Erforderliche Mindestgröße des Pufferspeichers	Liter	500
Thermische Ablaufsicherung: Mindest-Durchflussmenge	l/h	700
Leistung der thermischen Ablaufsicherung bei Mindestfließdruck 2 bar und Mindest- durchflussmenge 700 l/h	kW	7,5

Tab. 3 Technische Daten

Schornsteinbemessung			
Abgasmassenstrom	g/s	7,11	
Mittlere Abgastemperatur am Abgasstutzen	°C	210	
ca.			
Mindestförderdruck bei NWL	Pa	12	
Minimaler Förderdruck	Pa	12	
Maximaler Förderdruck	Pa	25	
Mittlerer CO <sub>2</sub> -Gehalt	%	8,5	

Tab. 4 Technische Daten

#### 3 Vorschriften

#### 3.1 Normen und Richtlinien



Beachten Sie für die Installation und den Betrieb der Anlage die landesspezifischen und örtlichen Normen und Richtlinien!

Die Ofenanlage muss nach den geltenden Vorschriften angeschlossen werden. Vor der Installation und der Benutzung der Ofenanlage die technischen Dokumente beachten!

Für die folgenden Länder gelten z. B.:

#### **Deutschland**

- · Kaminöfen für feste Brennstoffe nach DIN EN 13240
- Schornstein und Abgasanschluss nach DIN 18160
- Schornsteinbemessung nach DIN EN 13384-1, DIN EN 13384-2
- Technische Regeln für die Trinkwasserinstallation DIN 1988
- Verunreinigung von Trinkwasser EN 1717
- Sicherheitstechnische Ausrüstung von Wärmeerzeugungsanlagen EN 12828
- Heizsystemen in Gebäuden nach DIN EN 12828
- VDF-Vorschriften

#### Österreich

Nach österreichischer Feuerungsanlagenverordnung § 15a B-VG

#### Schweiz

- Luftreinhalteverordnung (LRV)
- Vorschriften der Vereinigung der kantonalen Feuerversicherungen (VKF)

Beachten Sie beim Anschluss und dem Betrieb der Ofenanlage neben den örtlichen feuerpolizeilichen und baurechtlichen Vorschriften (jeweils nach dem neuesten Stand):

- die zuständige Landesbau- und Feuerungsverordnung
- die technischen Regeln des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks
- die örtlichen Baubestimmungen über die Aufstellbedingungen, z. B. Feuerungsverordnungen der Bundesländer.

#### 3.2 Zulässige Brennstoffe



**HINWEIS:** Sachschaden und Umweltbelastungen durch unzulässige Brennstoffe!

 Keine Kunststoffe, Haushaltsabfälle, chemisch behandelte Holzreste, Altpapier, Hackgut, Rinden- und Spanplattenabfälle zur Feuerung verwenden.

Als Brennstoff für die Ofenanlage ist naturbelassenes, luftgetrocknetes Scheitholz (Restfeuchte maximal 25 %) zugelassen.

Wir empfehlen Buchenholz als den besten Brennstoff. Die Länge der Holzscheite sollte  $25\,\mathrm{cm}$  und der Durchmesser  $6-10\,\mathrm{cm}$  betragen.



Das Verbrennen nicht zulässiger Brennstoffe ist in vielen Ländern strafbar.

In Deutschland z. B. gilt dies als ein Verstoß gegen das Bundes-Immissionsschutzgesetz, in der Schweiz als Verstoß gegen die Luftreinhalteverordnung (LRV).

Nicht zugelassen sind z. B. folgende Brennstoffe:

- behandeltes Holz
- Spanplatten
- Hackgut
- Kohle
- Koks.

#### 4 Transport



**WARNUNG:** Verletzungsgefahr durch Tragen schwerer Lasten und unsachgemäße Sicherung beim Transport!

- Kaminofen mit einer ausreichenden Anzahl von Personen anheben und tragen.
- Geeignete Transportmittel verwenden, z. B eine Sackkarre mit Spanngurt oder Hubwagen.
- ► Kaminofen gegen Kippen und Herunterfallen sichern.

Der Kaminofen wird verpackt und mit Transportsicherungen versehen auf Palette geliefert. Informieren Sie sich über Gewicht und Abmessungen der Verpackungseinheit.

Wir empfehlen, den Kaminofen verpackt zum Aufstellort zu transportieren.

- Sicherstellen, dass die Transportmittel, die Transportwege und die Anzahl der zur Verfügung stehenden Personen zum gefahrlosen Transport geeignet sind.
- Sackkarre oder Hubwagen nur an der Rückseite des verpackten Kaminofens anstellen. Sie vermeiden dadurch mögliche Beschädigungen empfindlicher Teile an der Vorderseite des Kaminofens (z. B. das Glas der Feuerraumtür).
- ► Kaminofen mit einem Spanngurt am Transportmittel sichern.
- ► Kaminofen zum Aufstellort transportieren.

#### 5 Montage



**HINWEIS:** Sachschaden durch unsachgemäße Montage!

 Sicherstellen, dass nur ein zugelassener Fachbetrieb die Montage ausführt.

#### 5.1 Aufstellbedingungen

Bevor der Kaminofen aufgestellt werden kann, müssen die bauseitigen Voraussetzungen erfüllt sein. Für die Einhaltung der Aufstellbedingungen sind Betreiber und ausführender Fachbetrieb verantwortlich.



Informieren Sie sich über die am Aufstellort geltenden lokalen Bestimmungen.

#### Aufstellraum:

- Der Aufstellraum muss für den gefahrlosen Betrieb geeignet sein.
- · Der Aufstellraum muss frostfrei sein.
- Die ausreichende Frischluftzufuhr muss sichergestellt sein (
   — "Verbrennungsluftbedarf", Kapitel 2.8, Seite 6). Dazu sind gegebenenfalls bauseitige Maßnahmen (Außenluftöffnung oder Verbrennungsluftrohr ins Freie) nötig.

#### Aufstellort:

- Die Aufstellfläche muss ausreichend tragfähig sein.
- · Die Aufstellfläche muss eben und waagerecht sein.
- Der Kaminofen darf nur auf einer nicht brennbaren Unterlage aufgestellt werden (z. B. Glas- oder Stahlplatte oder Keramikfliesen).
   Die Unterlage muss den Ofen, von der Feuerraumtür aus gemessen, um mindestens 500 mm nach vorne und 300 mm seitlich überragen.

#### Schornstein:

Schornstein und Abgasanschluss müssen den gültigen Vorschriften entsprechen.

#### 5.2 Sicherheitsabstände

Aus Gründen des Brandschutzes sind um den Ofen Sicherheitsabstände festgelegt, die unbedingt eingehalten werden müssen.

- Sicherheitsabstände frei von brennbaren Gegenständen und Materialien (z. B. Möbel, Textilien) halten.
- Um die Anschlussöffnung zum Schornstein alle brennbaren und temperaturempfindlichen Baustoffe auf und in der Wand entfernen.

Sicherheitsabstand	Maß [mm]
Hinten	100
Seitlich	200
Vorne	800
Umkreis um die Anschlussöffnung zum Schornstein	200
Abstand von der Oberkante des Anschlussrohrs zur Zimmerdecke	400

Tab. 5 Sicherheitsabstände

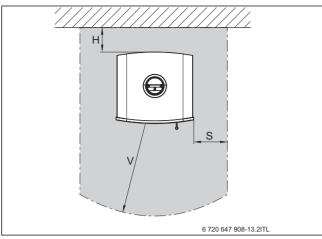


Bild 4 Sicherheitsabstände (Maße in mm)

#### 5.3 Kaminofen aufstellen



**GEFAHR:** Brandgefahr durch brennbare Gegenstände innerhalb der Sicherheitsabstände!

- Sicherheitsabstände einhalten (→ Bild 4, Tab. 4, Seite 11).
- Sicherheitsabstände frei von brennbaren Gegenständen und Materialien (Möbel, Textilien, Blumen usw.) halten.
- ► Kunststoffbänder [2] lösen.
- ► Plastikfolie abnehmen.
- ► Karton [1] nach oben abheben.

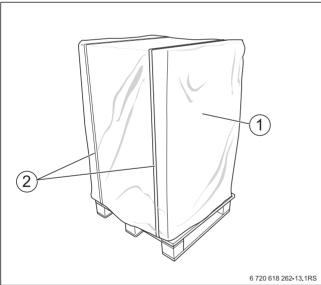


Bild 5 Kaminofen aufstellen

- [1] Karton mit Plastikfolie auf Palette
- [2] Kunststoffbänder
- ► Schrauben von der Palette lösen.
- Kaminofen vorsichtig von der Palette heben und am Aufstellort platzieren
- ► Kaminofen unter Beachtung der Sicherheitsabstände positionieren (→ Kapitel 7.1, Seite 20).



**HINWEIS:** Überhitzung von Teilbereichen durch Luftblasen im Wärmeüberträger!

- ► Kaminofen waagerecht ausrichten.
- Waagerechte Ausrichtung des Kaminofens prüfen.

 Wellpappe über den Abgasstutzen vom Rohrbündel entfernen und umweltgerecht entsorgen.



Für Transportzwecke sind die Prallsteine fixiert.

Lage der Prallsteine und Abgasumlenkbleche auf dem Rohrbündel prüfen und ausrichten:



Die Bewegung der Frontblende erfolgt über eine Führungsschiene, in der die Frontblende in die Wartungsposition geschoben wird.

► Frontblende anheben, nach vorne ziehen und leicht absenken. Die Frontblende hängt sich in die **Wartungsposition** ein.

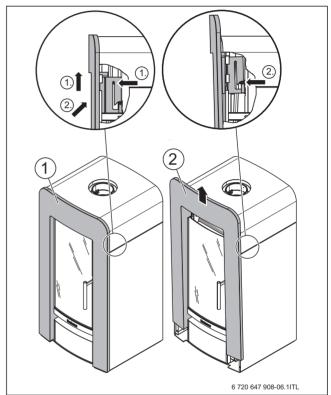


Bild 6 Frontblende lösen

- ► Abdeckplatte/Blende [2] nach vorne heraus ziehen.
- ► Wärmedämmung [3] entfernen.

▶ Inspektionsdeckel [4] durch Lösen der Muttern demontieren.

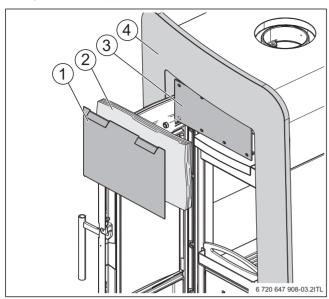


Bild 7 Inspektionsdeckel öffnen

- [1] Abdeckplatte/Blende
- [2] Wärmedämmung
- [3] Inspektionsdeckel mit Dichtung
- [4] Frontblende
- ► Abgasumlenkbleche [2] nach vorne schieben.
- ► Prallsteine [1] nach hinten schieben.

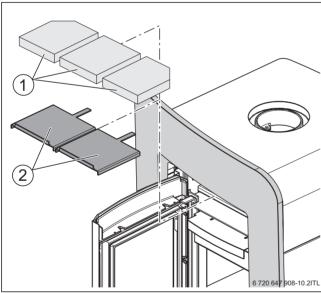


Bild 8 Prallsteine herausnehmen

- [1] Prallsteine
- [2] Abgasumlenkbleche
- ► Inspektionsdeckel einsetzen und festschrauben.
- Wärmedämmung einsetzen, Abdeckplatte/Blende montieren und Frontblende einhängen.

# 5.4 Demontage/Montage Rückwand und Seitenverkleidung

#### 5.4.1 Rückwand demontieren



HINWEIS: Sachschaden!

Nach der Demontage einzelner Bauteile können andere Bauteile lose sein.

- ► Bauteile gegen Umfallen sichern.
- ► Schrauben mit einem Schraubendreher lösen und Rückwand [1] in Pfeilrichtung abnehmen.

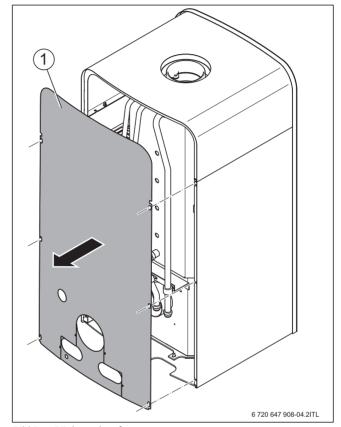


Bild 9 Rückwand entfernen

#### 5.4.2 Seitenverkleidung zu Service- und Transportzwecken demontieren

- ► Frontblende anheben und in Wartungsposition bringen (→ Bild 6, Seite 11).
- ► Rückwand demontieren.
- ► Haube [1] aus den Federklippsen herausziehen und abheben.

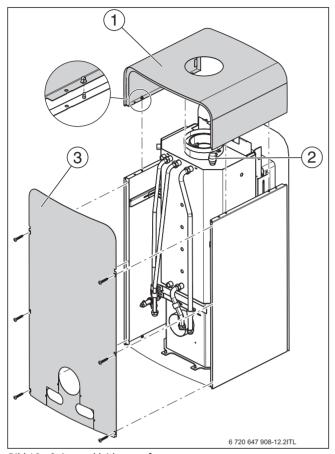


Bild 10 Seitenverkleidung entfernen

- [1] Haube
- [2] Automatischer Schnellentlüfter
- [3] Rückwand
- Befestigungsschrauben der Seitenverkleidung [1] an der Ofenbefestigung lösen.



Die Halterung der Seitenverkleidung ist auf einer Schiene fixiert. Werden diese Schrauben gelöst, muss die Seitenverkleidung neu ausgerichtet werden.

Seitenverkleidungen [1] sind durch Stifte in der Bodenlatte gegen Verrutschen fixiert.

Seitenverkleidungen anheben und abziehen.

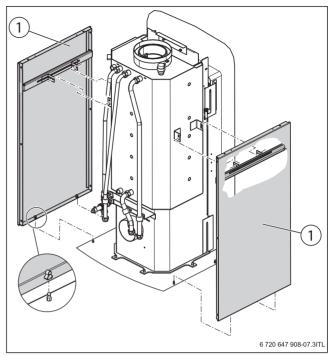


Bild 11 Seitenverkleidung entfernen

 Bei der Montage der einzelnen Bauteile in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

#### 5.5 Rohrleitungen installieren

#### 5.5.1 Hinweise zur Verrohrung und den Komponenten

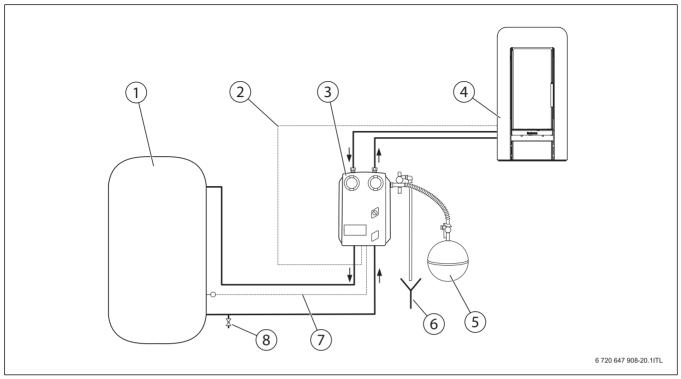


Bild 12 Verrohrung Ofenanlage (Beispiel mit Komplettstation)

- [1] Pufferspeicher
- Ofenfühlerleitung [2]
- [3] Komplettstation mit Rücklauftemperaturanhebung
- Kaminofen [4]
- Ausdehnungsgefäß [5]
- [6] Siphon
- [7] Speicherfühlerleitung
- [8] Füll- und Entleerhahn

#### Rohrleitungen und Rohrverbindungen

Der Kaminofen, die Komplettstation und der Pufferspeicher müssen mit Rohrleitungen und Rohrverbindungen verbunden werden, die bis 160 °C temperaturbeständig sind.

Bei einfachen Leitungslängen von bis zu 15 m empfehlen wir Kupferrohr 22 x 1 mm zu verwenden.

Bei größeren Leitungslängen muss eine Rohrnetzberechnung durchgeführt und der Rohrdurchmesser den Gegebenheiten der Ofenanlage angepasst werden.

#### Statische Anlagenhöhe

Die Höhendifferenz zwischen dem höchsten Punkt des Rohrleitungssystems (Ofenanlage) und der Komplettstation darf bei den mitgelieferten Komponenten maximal 15 m betragen (sogenannte "statische Höhe").

#### Komplettstation

Die Komplettstation ist als Zubehör erhältlich.

Die Komplettstation steuert die Wärmeabgabe an das Heizungssystem und stellt die geforderte Mindestrücklauftemperatur sicher. Weiterhin enthält sie ein Sicherheitsventil und ein Manometer.

#### Mindestrücklauftemperatur

Der Kaminofen muss mit einer Mindestrücklauftemperatur von 60 °C betrieben werden.

Die Mindestrücklauftemperatur muss durch geeignete Maßnahmen (z. B. Rücklauftemperaturanhebung) sichergestellt werden.

Bei Verwendung einer Komplettstation wird die Rücklauftemperaturanhebung durch die Komplettstation gewährleistet.

#### **Buderus**

#### Sicherheitsventil

Wenn keine Komplettstation verwendet wird, ist ein Sicherheitsventil nach DIN EN 12828 erforderlich.

Das Sicherheitsventil muss so eingebaut sein, dass der Druckverlust der Verbindungsleitung 3 % und der Abblaseleitung 10 % des Nenndrucks des Sicherheitsventils nicht überschreitet.



Das Sicherheitsventil muss zugänglich sein. Es darf keine Absperrung zwischen Kaminofen und Sicherheitsventil eingebaut sein.

#### 5.5.2 Rohrleitungen anschließen

- ► Hintere Verkleidung demontieren (→ Bild 9, Seite 12).
- Kaltwassereintritt der thermischen Ablaufsicherung [2] anschließen.
  - Der Kaltwassereintritt darf nicht absperrbar sein.
  - Der Mindestfließdruck am Kaltwassereintritt muss 2 bar betragen.
  - Der Mindestdurchfluss muss 700 l/h betragen.
- Ablauf der thermischen Ablaufsicherung [3] anschließen. Den Ablauf nicht absperrbar in den bauseits installierten Siphon führen.
- ▶ Vorlauf [6] und Rücklauf [5] anschließen.

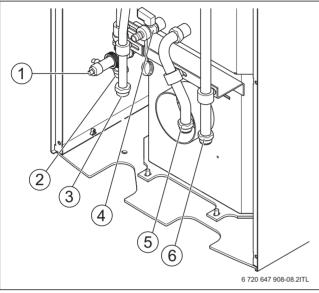


Bild 13 Anschlüsse an der Rückwand

- [1] Roter Prüfknopf der thermischen Ablaufsicherung
- [2] Kaltwassereintritt thermische Ablaufsicherung ¾
- [3] Ablauf thermische Ablaufsicherung ¾ "
- [4] FE-Hahn
- [5] Rücklauf ¾ "
- [6] Vorlauf ¾ "

#### 5.5.3 Rohrleitungen erden

Um elektrische Potenzialunterschiede zu vermeiden, müssen die Rohrleitungen zwischen Ofenanlage und Pufferspeicher geerdet sein.

- ► Vorlaufrohr und Rücklaufrohr erden:
  - Je eine Erdungsschelle am Vorlauf- und Rücklaufrohr anbringen (Position beliebig).
  - Die Erdungsschellen über Potenzialausgleichskabel NYM (mindestens 6 mm²) an der Potenzialausgleichsschiene des Gebäudes anschließen.

#### 5.5.4 Wasserseitigen Anschluss fertigstellen

► Im Rücklaufrohr am tiefsten Punkt der Ofenanlage einen Füll- und Entleerhahn zum Füllen oder Entleeren der Ofenanlage montieren (→ Bild 12, Seite 14).



Ausführliche Hinweise zum Anschluss des Pufferspeichers entnehmen Sie der Installationsanleitung des Pufferspeichers.

► Pufferspeicher anschließen.



Der Ofentemperaturfühler für die Komplettstation ist werkseitig im Kaminofen montiert. Ausführliche Hinweise zum Anschluss entnehmen Sie der Installationsanleitung der Komplettstation.

Ofentemperaturfühler anschließen.

- ▶ Rohrleitungen nach kompletter Installation der Ofenanlage spülen
   (→ Technische Dokumente der Komplettstation).
- Nach der Dichtheitsprüfung (→ Kapitel 6.2, Seite 17): Rohrleitungen entsprechend den gültigen Vorschriften dämmen.

#### 5.6 Speicher anschließen

Ausführliche Montagehinweise zum Anschluss des Speichers können Sie der beiliegenden Installationsanleitung entnehmen.

#### 5.7 Verbrennungsluftzufuhr herstellen

#### 5.7.1 Kaminofen raumluftabhängig betreiben

Der Kaminofen bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum. Über die Verbrennungsluftöffnung wird die Verbrennungsluft dem Kaminofen zugeführt.

Der Anschluss eines Verbrennungsluftrohrs entfällt.

#### 5.7.2 Kaminofen mit externer Verbrennungsluftzufuhr betreiben



Die externe Verbrennungsluftzufuhr erfüllt nicht die Anforderungen der raumluftunabhängigen Betriebsweise.

Der Kaminofen bezieht seine Verbrennungsluft hauptsächlich über eine externe Verbrennungsluftzufuhr. Ein Teil der Verbrennungsluft wird immer aus dem Aufstellraum bezogen.

#### Verbrennungsluftleitung dimensionieren und bauseitig vorbereiten

Die Verbrennungsluftleitung darf maximal 5 m lang sein und 2 Bögen enthalten. Pro zusätzlichem Meter Verbrennungsluftleitung erhöht sich der Schornsteinmindestförderdruck um 1 Pa.



Höhere Widerstände durch Verwendung von Bögen, Umlenkungen oder langen Leitungsstücken bei der Auslegung des Verbrennungsluftrohrs besonders berücksichtigen.

- Materialeigenschaften von Verbrennungsluftrohr und Befestigungsmaterial sicherstellen:
  - korrosionsbeständig
  - abriebfest
  - formbeständig
  - nicht brennbar
  - leicht zu reinigende, glatte Oberfläche.
- Vorhandene Wärmeerzeuger in die Berechnung und Auslegung der Ofenanlage mit einbeziehen.
- ▶ Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass es einfach zu reinigen ist.
- Verbrennungsluftrohr mit geeigneten Befestigungen gegen Verschieben sichern.
- Wenn erforderlich, Verbrennungsluftrohr mit Wärmedämmung versehen.
- Wenn erforderlich, Verbrennungsluftrohr im Aufstellraum mit einer Absperrklappe versehen. Die Absperrklappe muss für den Betreiber gut erkennbar sein.

#### **Externe Verbrennungsluftzufuhr herstellen**



Bei der Installation muss vom Fachbetrieb ein Hinweis mit folgendem Wortlaut am Verbrennungsluftrohr angebracht werden: "Bei Betrieb der Ofenanlage sind die Absperrklappe und eventuelle Absperreinrichtungen im Verbrennungsluftweg zu öffnen".

- Wenn erforderlich, Wandbohrung für das Verbrennungsluftrohr herstellen.
- ► Verbrennungsluftrohr verlegen.
- Verbrennungsluftrohr am Verbrennungsluftstutzen anschließen und mit einer Schelle befestigen.

#### 5.8 Kaminofen an Schornstein anschließen



Verwenden Sie nur Abgasrohre aus dem Buderus Zubehörprogramm. Wir empfehlen den Einbau eines Abgasrohrs mit Drosselklappe.

- ▶ Abgasrohr [2] auf Abgasstutzen des Kaminofens [1] stecken.
- ► Abgasrohr [2] im waagerechten Verlauf mit Steigung und auf kürzestem Weg zum Schornstein verlegen.
- Abgasrohr [2] oder Abgasbogen mit Reinigungstür verwenden (oder einbauen).
- Abgasrohr [2] an Schornstein anschließen. Darauf achten, dass das Abgasrohr [2] nicht in den Schornstein hineinragt.
- ▶ Dichtheit der Rohranschlüsse sicherstellen.

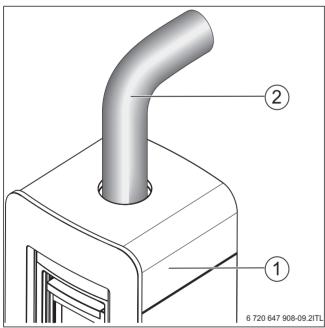


Bild 14 Verbindung zum Schornstein herstellen

- [1] Kaminofen
- [2] Abgasrohr (montiert)



**WARNUNG:** Brandgefahr durch brennbare Gegenstände innerhalb der Sicherheitsabstände!

- Sicherheitsabstände frei von brennbaren Gegenständen und Materialien (Möbeln, Textilien) halten.
- ► Sicherheitsabstände der Abgasrohre zu brennbaren Bauteilen nach EN 1856-2 (→ Bild 15) einhalten.

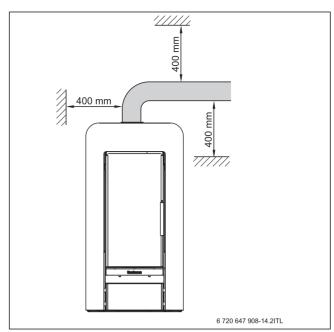


Bild 15 Sicherheitsabstände des Abgasrohrs

#### 6 Inbetriebnahme



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch unsachgemäße Inbetriebnahme!

 Sicherstellen, dass nur ein zugelassener Fachbetrieb die Inbetriebnahme ausführt.

#### 6.1 Voraussetzungen zur Erstinbetriebnahme

Bevor der Kaminofen erstmalig in Betrieb genommen werden kann, müssen die Voraussetzungen für die sichere und bestimmungsgemäße Verwendung gewährleistet sein.

- Voraussetzungen für die sichere und bestimmungsgemäße Verwendung prüfen:
  - Die Ofenanlage entspricht den geltenden Vorschriften und wurde durch die genehmigungspflichtige Behörde (z. B. Bezirks-Schornsteinfeger) abgenommen (→ Kapitel 3.1, Seite 9).
  - Die ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum ist sichergestellt.
  - Der Kaminofen ist vollständig montiert und angeschlossen. Die notwendigen Sicherheitseinrichtungen sind funktionsfähig.
  - Die Sicherheitsabstände zu Wand und Decke sowie zu brennbaren Materialien sind sichergestellt (→ Kapitel 5.2, Seite 10).
- ▶ Während der Erstinbetriebnahme das Protokoll ausfüllen (→ Kapitel 6.6, Seite 19).



Die Inbetriebnahme der Komplettstation ist in den technischen Dokumenten der Komplettstation beschrieben. Werden Einzelkomponenten zur Anbindung an das Heizsystem benutzt, können Sie dieser Installationsanleitung folgen, müssen jedoch die entsprechenden Sicherheitsfunktionen und Betriebsbedingungen gewährleisten.

#### 6.2 Ofenanlage befüllen



**GEFAHR:** Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers!

 Landesspezifische Vorschriften und Normen zur Vermeidung von Verunreinigung des Trinkwassers beachten (z. B. EN 1717).



**WARNUNG:** Anlagenschaden durch trocken laufende Pumpe!

 Zuerst das Rohrleitungssystem mit Leitungswasser füllen. Danach die Pumpe über die Komplettstation in Betrieb nehmen.



**HINWEIS:** Anlagenschaden!

Die Ofenanlage darf nicht ohne ausreichendes Wasservolumen betrieben werden.

 Wenn das Heizwassersystem der Ofenanlage mit einem anderen Heizwassersystem verbunden ist, die entsprechenden Anleitungen beachten.

#### Vor dem Befüllen

- Vordruck des Ausdehnungsgefäßes auf die Anlagenverhältnisse einstellen
- Schwerkraftbremse, Kugelhähne mit integriertem Thermometer sowie alle weiteren Absperrvorrichtungen öffnen.

#### Befüllen



Beachten Sie beim ersten Befüllen oder beim Erneuern des gesamten Heizwassers die Anforderungen an die Qualität des Füllwassers.

Hinweise dazu finden Sie z. B. in unserem Produktkatalog oder in der VDI-Norm 2035.

- Ofenanlage über den bauseitigen Füll- und Entleerhahn am Rücklaufrohr des Pufferspeichers mit Leitungswasser bis zu einem Druck von 2 bar füllen. Dabei die zulässigen Drücke aller Komponenten beachten
- ▶ Während des Füllvorgangs das Leitungssystem entlüften.

#### Dichtheit prüfen



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch Überdruck!

- Werden der Heizwasserkreislauf oder der Kühlkreislauf zu Prüfzwecken abgesperrt, diese nach der Prüfung sofort wieder öffnen.
- ► Gesamte Ofenanlage auf Dichtheit kontrollieren.
- Undichte Stellen abdichten.
- Dichtheitsprüfung wiederholen, bis keine Undichtigkeiten mehr vorhanden sind.
- ► Heizwasserkreislauf und Kühlkreislauf öffnen.
- Sicherstellen, dass alle Druck-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen korrekt arbeiten.

#### Luftfreiheit der Ofenanlage kontrollieren

- Netzstecker der Komplettstation oder der Pumpensteuerung einstecken
- Im Handbetrieb des Regelgerätes die Pumpe mehrmals an- und ausschalten und das Leitungssystem entlüften.
- Schwerkraftbremse schließen.



Ein automatischer Schnellentlüfter befindet sich im Gerät unter der Haube (→ Kapitel 5.4.2, Seite 13).

#### 6.3 Betriebsdrücke einstellen

Bei der Inbetriebnahme muss der Betriebsdruck 0,3 bar über dem Vordruck des Ausdehnungsgefäßes liegen.

- ► Ofenanlage über den bauseitigen Füll- und Entleerhahn am Rücklaufrohr des Pufferspeichers mit Leitungswasser füllen oder entleeren, bis der Betriebsdruck (mindestens 1 bar) eingestellt ist.
- ► Eingestellten Betriebsdruck und Wasserqualität in der Bedienungsanleitung dokumentieren.
- ▶ Betriebsdruck der thermischen Ablaufsicherung pr

  üfen (→ Tab. 3, Seite 9)
- ► Funktion der thermischen Ablaufsicherung prüfen (→ Kapitel 9.6.3, Seite 27).

#### 6.4 Erstmaliges Anheizen



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch Schornsteinbrand!

- Wenn sich Ruß entzündet, alle Luftzuführungen zum Kaminofen und die Feuerraumtür schließen.
- Eventuell an Kaminofen oder Rohren angebrachte Aufkleber entfernen
- ► Zubehörteile aus dem Aschekasten entnehmen.
- ▶ Oberflächen und Bediengriff mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Sichtfensterscheibe mit einem feuchten Tuch oder Buderus-Kaminglasreiniger reinigen.



Nicht entfernter Schmutz brennt ein. Er lässt sich später nicht mehr entfernen.

► Ausreichende Luftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen.



**VORSICHT:** Verletzungsgefahr durch selbstschließende Feuerraumtür!

- Beim Einlegen von Brenngut die selbstschließende Feuerraumtür beachten.
- ► Kaminofen anheizen (→ Kapitel 7.2, Seite 20).



Während der Erstinbetriebnahme trocknet die verwendete Schutzfarbe aus. Dabei kann eine Geruchsbelästigung entstehen (Ausgasungsphase).

- Den Kaminofen zwei Stunden mit Nennleistung betreiben (Ausgasungsphase). Währenddessen:
  - Aufstellraum und auch alle angeschlossenen Räume gut durchlüften.
  - Darauf achten, dass sich keine Personen dauerhaft in diesen Räumen aufhalten.

#### 6.5 Betreiber einweisen

Nach Abschluss der Inbetriebnahme muss der Betreiber in den sicheren, sachgerechten und umweltschonenden Gebrauch der Ofenanlage eingewiesen werden.

- Die vollständige und sachgerechte Inbetriebnahme sowie die Durchführung aller notwendigen Prüfungen im Inbetriebnahmeprotokoll
   (→ Kapitel 6.6, Seite 19) dokumentieren.
- Das Inbetriebnahmeprotokoll vollständig ausgefüllt an den Betreiber übergeben.
- ► Den Betreiber auf seine Pflichten im Zusammenhang mit der Nutzung einer Ofenanlage hinweisen.
- ► Dem Betreiber die zulässigen Brennstoffe erläutern sowie auf die Folgen der Verwendung nicht zulässiger Brennstoffe hinweisen.
- ▶ Dem Betreiber Hinweise zum umweltschonenden Heizen geben.
- Dem Betreiber alle zugehörigen Dokumente übergeben.

# 6.6 Inbetriebnahmeprotokoll

Daten		Wert
Kaminofen-Typ	siehe Typschild	
Serien-Nr.	siehe Typschild	
Einbaudatum		
Kaminofen waagerecht und senkrecht ausgerichtet?		
Vor- und Rücklaufrohr installiert und geerdet?		
Sicherheitsventil eingebaut?		
Vordruck des Ausdehnungsgefäßes geprüft und eingestellt?	gemessen	bar
Rohrleitungen gespült?		
Druckprobe durchgeführt und Dichtheit geprüft?		
Schwerkraftbremse geschlossen?		
Luftfreiheit der Ofenanlage kontrolliert und entlüftet?		
Betriebsdruck eingestellt?	gemessen	bar
Fließdruck der thermischen Ablaufsicherung	gemessen	bar
Mindestdurchflussmenge der thermischen Ablaufsicherung	gemessen	l/h
Verbrennungsluft- und Abgasführung kontrolliert?		
Schornstein-Förderdruck (kalt)	gemessen	Pa
Schornstein-Förderdruck (warm)	gemessen	Pa
Abgastemperatur bei Heizbetrieb	gemessen	°C
Rücklauftemperaturanhebung eingebaut, eingestellt und geprüft (wenn keine Komplettstation eingebaut ist)?	gemessen	°C
Bedarfgerechte Einstellung des Regelgerätes kontrolliert?		
Betreiber eingewiesen und technische Dokumente übergeben?		
Erstinbetriebnahme mit Betreiber durchgeführt am		
Datum/Unterschrift/Stempel/Fachbetrieb		

Tab. 6 Inbetriebnahmeprotokoll

#### 7 Bedienung



Das Kapitel beschreibt nur die Bedienung des Kamino-

Zur Bedienung weiterer Komponenten der Ofenanlage (z. B. Komplettstation) die technischen Dokumente der Komponenten beachten.

#### 7.1 Heizen vorbereiten



**GEFAHR:** Personenschaden durch Überhitzung des Kaminofens!

Bei zu geringem Betriebsdruck kann das Heizwasser die Wärme nicht ausreichend abführen.

 Kaminofen nur mit ausreichendem Betriebsdruck betreiben.

#### Vor jedem Anheizen:

- ► Betriebsdruck prüfen (→ Kapitel 6.3, Seite 17).
- Prüfen, ob alle Absperreinrichtungen für den Heizwasserkreislauf und Kühlkreislauf geöffnet sind.
- Prüfen, ob der Kaltwasserzufluss der thermischen Ablaufsicherung gewährleistet ist.
- Vorhandene Verbrennungsrückstände aus dem Feuerraum entfernen und Aschekasten entleeren.
- ► Kaminofen nur mit eingeschobenem Aschekasten betreiben.



Die Asche darf nicht höher als bis zur Oberkante des Aschekastens liegen.

Zur Gewährleistung einer optimalen Luftzufuhr Ascheraum regelmäßig reinigen.



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch Vergiftung! Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichem Abgasaustritt führen.

- Vorkehrungen zur Verbrennungsluftzufuhr nicht verändern.
- Verbrennungsluftöffnungen der Ofenanlage während des Betriebes frei halten.
- ▶ Ofenanlage nur in einwandfreiem Zustand betreiben.
- ► Ausreichende Frischluftzufuhr sicherstellen.

#### 7.2 Heizen



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch geöffnete Feuerraumtür!

- Feuerraumtür während des Heizbetriebes geschlossen halten
- ► Feuerraumtür mit Bediengriff verriegeln.

Länge und Intensität des Heizbetriebs hängt von vielen Faktoren ab (z. B. Holzart, Holzstärke, Förderdruck des Schornsteins, Luftklappenstellung, Ofen-/Pufferspeichertemperatur). Dadurch kann das Heizen und die Bedienung des Kaminofens situationsabhängig variieren.

Machen Sie sich mit dem Kaminofen vertraut und finden Sie die für Sie beste Handhabung des Ofens heraus.

#### 7.2.1 Anheizen



**WARNUNG:** Brandgefahr durch Zündflamme und Verpuffung!

- Keine flüssigen Brennstoffe (z. B. Benzin, Petroleum) verwenden.
- ▶ Wenn vorhanden, externe Verbrennungsluftzufuhr öffnen.
- ▶ Primärluftschieber öffnen [1].
- ► Sekundärluftschieber öffnen [3].
- ► Feuerraumtür [5] öffnen.

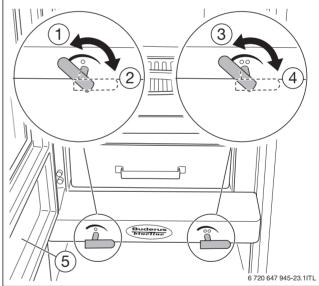


Bild 16 Primär- und Sekundärluftschieber

- [1] Primärluftschieber offen
- [2] Primärluftschieber geschlossen
- [3] Sekundärluftschieber offen
- [4] Sekundärluftschieber geschlossen
- [5] Feuerraumtür



**VORSICHT:** Verletzungsgefahr durch selbstschließende Feuerraumtür!

- Beim Einlegen von Brenngut die selbstschließende Tür beachten.
- ► Zwei Feuerwürfel auf den Gitterrost legen.
- ► Um die Feuerwürfel herum 8 bis 10 dünne Holzscheite mit Kantenlänge 3-4 cm stapeln (5-lagig).

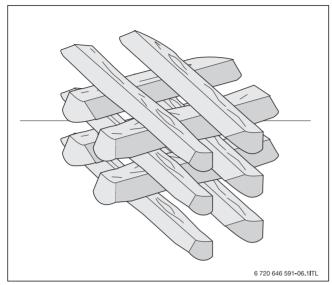


Bild 17 Holzscheite schichten



Die Zündflammen müssen mit Kontakt zu den Holzscheiten frei nach oben brennen können.

- ► Feuerwürfel mit einem langen Zündholz entzünden.
- ► Feuerraumtür schließen und mit Bediengriff verriegeln.
- ▶ Wenn eine Grundglut entstanden ist, weiteren Brennstoff auflegen.



#### WARNUNG: Verbrennungsgefahr!

Während des Entgasungsprozesses bei der Verbrennung von Holz können beim Öffnen der Feuerraumtür Rauch und Flammen austreten.

- Tür erst öffnen, wenn keine Flammen mehr zu sehen sind.
- ► Feuerraumtür öffnen.
- ► Gesamten Rost mit Brennstoff bedecken:
  - max. 1,7 kg Scheitholz (bis 250 mm Länge)
  - Brennstoff nicht höher als Stehrost stapeln.
- ► Feuerraumtür schließen und mit Bediengriff verriegeln.
- ▶ Primärluftschieber und Sekundärluftschieber geöffnet lassen.

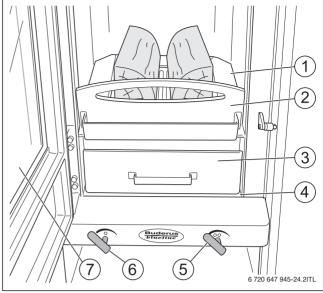


Bild 18 Feuerraum mit Holzscheiten

- [1] Feuerraumboden
- [2] Stehrost
- [3] Aschekasten
- [4] Auflageblech (verdeckt unter dem Aschekasten)
- [5] Sekundärluftschieber offen
- [6] Primärluftschieber offen
- [7] Feuerraumtür

#### 7.2.2 Brennstoff nachlegen

Kaminöfen sind Zeitbrandöfen. Die Abbrandperiode einer festgelegten Brennstoffmenge von 1,7 kg/h Holz beträgt 45 Minuten (→ Kapitel 2.2, Seite 5).



**HINWEIS:** Anlagen- und Umweltschaden durch zu große Brennstoffmengen!

Eine Streckung der Abbrandperiode (Dauerbrand) verringert den Wirkungsgrad des Kaminofens, erhöht die Schadstoffemission und kann zu Schäden am Gerät und zu Schornsteinversottungen führen.

- ► Holz erst am Ende der Abbrandperiode nachlegen.
- Feuerraumtür geschlossen halten, bis Brennstoff zu Glut heruntergebrannt ist.
- ► Heizwassertemperatur prüfen (z. B. an der Anzeige der Komplettstation). Ab 80 °C Heizwassertemperatur keinen Brennstoff auflegen.



**VORSICHT:** Verletzungsgefahr durch heiße Geräteteile. Feuerraumtür und Bediengriff sind im Betrieb heiß.

- Zum Öffnen und Schließen der Feuerraumtür Schutzhandschuh verwenden.
- ▶ Feuerraumtür öffnen.
- ▶ Brennstoff nachlegen:
  - max. 1,7 kg Scheitholz (bis 250 mm Länge)
  - Brennstoff nicht höher als Stehrost stapeln.
- ► Feuerraumtür schließen und mit Bediengriff verriegeln.

#### 7.2.3 Heizleistung anpassen

- ► Kleine Holzscheite (≤ 6 cm Durchmesser) für schnellen Abbrand und kurzzeitig hohe Leistung verwenden.
- ► Große Holzscheite (≥ 10 cm Durchmesser) für langsamen, gleichmäßigen Abbrand verwenden.



Die Heizleistung hängt stark vom Förderdruck des Schornsteins ab. Sie können auftretende Schwankungen ausgleichen, indem Sie die Stellung des Sekundärluftschiebers während des Heizbetriebs anpassen.

- Sekundärluftschieber öffnen:
   Verbrennungsluftzufuhr wird erhöht.
- Sekundärluftschieber schließen:
   Verbrennungsluftzufuhr wird verringert.



Der Kaminofen ist mit einem Leistungsregler ausgestattet, der bei einer Heizwassertemperatur von 60 °C die Primärluftzufuhr drosselt.

Ab dieser Temperatur hat die Verstellung des Primärluftschiebers nur einen geringen Einfluss auf die Verbrennung.

- ▶ Darauf achten, dass beim Heizbetrieb die Heizwassertemperatur 80 °C nicht übersteigt (z. B. an der Anzeige der Komplettstation). Hierbei werden die besten Verbrennungsergebnisse erreicht und es entstehen weniger Emissionen.
- Ab 80 °C Heizwassertemperatur keinen Brennstoff mehr auflegen oder für eine ausreichende Wärmeabnahme sorgen.

Wenn trotzdem weiter Brennholz aufgelegt wird, steigt die Wassertemperatur bis auf ca. 95 °C an. Dann löst die thermische Ablaufsicherung die Notkühlung zum Schutz des Kaminofens vor Überhitzung aus.

#### 7.2.4 Heizbetrieb in der Übergangszeit

Bei Außentemperaturen über 15 °C kann der Förderdruck stark schwan-

Maßnahmen für störungsfreien Betrieb:

► Kaminofen mit wenig Brennstoff füllen und öfter schüren.

#### 7.3 Kaminofen außer Betrieb nehmen

#### 7.3.1 Kaminofen regulär außer Betrieb nehmen

- Glut erlöschen lassen.
- ▶ Primärluftschieber und Sekundärluftschieber schließen.
- ▶ Wenn vorhanden, externe Verbrennungsluftzufuhr schließen.



**WARNUNG:** Brandgefahr durch Entsorgung der Asche in ungeeigneten Behältern!

- Asche in geschlossenen, nicht brennbaren Behältern entsorgen.
- Keine heiße Asche entsorgen.
- ► Aschekasten entnehmen und Asche entsorgen.
- Bei Frostgefahr alle wasserführenden Leitungen der Ofenanlage entleeren.

#### 7.3.2 Kaminofen im Notfall außer Betrieb nehmen



HINWEIS: Verhalten bei Notfällen:

In Notfällen, wie z. B. einem Brand, können lebensgefährliche Situationen entstehen. Unabhängig von der beschriebenen Vorgehensweise zur Außerbetriebnahme gilt:

► Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen.

#### Bei Überhitzung des Kaminofens:

- Primärluftschieber, Sekundärluftschieber und Feuerraumtür schließen
- ▶ Wenn vorhanden, externe Verbrennungsluftzufuhr schließen.
- Nicht mit Wasser löschen.
- Kaminofen ausbrennen lassen.
- ► Keinen Brennstoff nachlegen.
- Für Wärmeabnahme im Heizsystem sorgen.
- Ofenanlage von einem zugelassenen Fachbetrieb prüfen lassen.

#### Bei Schornsteinbrand:

- Primärluftschieber, Sekundärluftschieber und Feuerraumtür schließen
- ► Wenn vorhanden, externe Verbrennungsluftzufuhr schließen.
- Feuerwehr rufen.
- Nach Beendigung des Notfalls: Abgassystem durch einen Schornsteinfeger prüfen lassen.

#### 8 Umweltschutz/Entsorgung

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe. Qualität der Erzeugnisse, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten. Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

#### **Emission**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung erfüllt der Kaminofen die Abgaswerte (Emissionswert) der 2. Stufe der 1. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV).

#### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten. Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

#### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

#### 9 Pflege, Reinigung und Wartung



Wir empfehlen, dem Betreiber einen jährlichen bedarfsorientierten Wartungs- und Inspektionsvertrag anzubieten.

Die Tätigkeiten, die durch diesen Vertrag abgedeckt sein müssen, sind im Inspektions- und Wartungsprotokoll (→ Kapitel 6.6, Seite 19) aufgeführt.

Zusätzlich zur regelmäßigen Reinigung die Ofenanlage **mindestens einmal jährlich warten**.

Die Wartungsintervalle sind von dem verwendeten Brennstoff und der Nutzungsintensität abhängig.



**WARNUNG:** Verletzungsgefahr durch heiße Anlagentei-

 Vor allen Reinigungsarbeiten und Wartungen Ofenanlage abkühlen lassen.



Alle Bauteile der Feuerraumauskleidung müssen sich immer in der richtigen Position befinden und ohne Abstand eingebaut sein.

 Schamottesteine nach der Reinigung wieder richtig einlegen.

Die Reinigungs- und Pflegearbeiten umfassen:

- ▶ Die Oberflächen des Kaminofens reinigen (→ Kapitel 9.1).
- ▶ Die Sichtfensterscheibe reinigen (→ Kapitel 9.2).
- ▶ Die Feuerraumauskleidung reinigen (→ Kapitel 9.3).
- ▶ Die Rohrbündel mit Reinigungsbürste reinigen (→ Kapitel 9.4).
- ► Ascheraum und Primärluftöffnungen reinigen (→ Kapitel 9.5).
- ► Türverschluss mit Kupferpaste schmieren.



**WARNUNG:** Sachschaden durch unsachgemäße Wartung!

 Sicherstellen, dass nur ein zugelassener Fachbetrieb den Kaminofen und die Ofenanlage wartet.

Die Wartungen umfassen zusätzlich:

- ► Gesamtanlage, inklusive der wasserseitigen Komponenten, auf ihre einwandfreie Funktion prüfen.
- Alle Komponenten der Ofenanlage und der Heizgaszüge von Schmutz und Ruß reinigen.
- Abgasrohr (zum Schornstein) reinigen.
- Zustand der Tür- und Glasdichtungen kontrollieren und bei Bedarf erneuern.
- Zuluft-, Verbrennungsluft- und Umluftwege kontrollieren und bei Bedarf reinigen.
- ► Thermische Ablaufsicherung prüfen.

#### 9.1 Oberfläche reinigen



**HINWEIS:** Lackschaden durch Kontakt mit Wasser! Teile des Kaminofens sind mit hitzebeständigem Lack beschichtet, der kein Wasser verträgt.

- Lackierte Bereiche nicht feucht reinigen.
- ▶ Oberfläche und Bediengriffe mit einem trockenen Tuch reinigen.

#### 9.2 Sichtfensterscheibe reinigen



**HINWEIS:** Schäden an der Sichtfensterscheibe durch Wärmeschock oder aggressive Reinigungsmittel!

- Die Sichtfensterscheibe vor der Reinigung abkühlen lassen
- Reinigungsmittel ohne scheuernde Substanzen verwenden.
- Sichtfensterscheibe abkühlen lassen.
- Leichte Verschmutzung der Sichtfensterscheibe mit feuchtem Tuch entfernen.
- Starke Verschmutzung der Sichtfensterscheibe mit Buderus-Kaminglasreiniger entfernen.

#### 9.3 Feuerraumauskleidung reinigen



**HINWEIS:** Schäden an den Vermiculiteplatten durch Wärmeschock oder Kratzer!

- ► Vermiculiteplatten abkühlen lassen.
- Keine kratzenden Gegenstände zur Reinigung verwenden.
- ► Feuerraum abkühlen lassen.
- Feuerraumauskleidung mit einem Handfeger reinigen.
- ► Vorhandene Verbrennungsrückstände aus dem Feuerraum entfernen und Aschekasten entleeren.
- Prüfen, ob die Primärluftöffnungen verschmutzt sind und ggf. reinigen (→ Bild 19, Seite 24).
- Prüfen, ob die Primärluftöffnungen verschmutzt sind und ggf. reinigen.

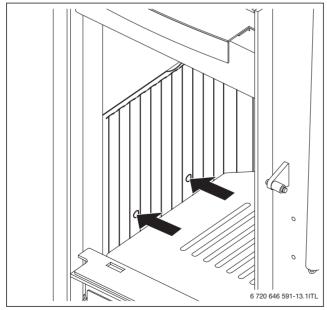


Bild 19 Primärluftöffnungen

#### 9.4 Rohrbündel reinigen

- ► Frontblende anheben und in Wartungsposition bringen (→ Bild 6, Seite 11).
- Frontblende senkt sich in die Wartungsposition.
- ► Abdeckplatte/Blende [2] nach vorne heraus ziehen.
- ► Wärmedämmung [3] entfernen.
- ► Inspektionsdeckel [4] durch Lösen der Muttern demontieren.

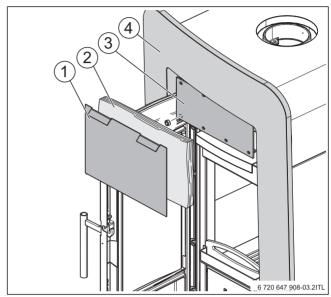


Bild 20 Inspektionsdeckel öffnen

- [1] Abdeckplatte/Blende
- [2] Wärmedämmung
- [3] Inspektionsdeckel mit Dichtung
- [4] Frontblende
- ► Abgasumlenkbleche [2] unten zwischen dem Rohrbündel liegend herausnehmen.
- ► Prallsteine [1] oben auf dem Rohrbündel liegend herausziehen und ablegen.

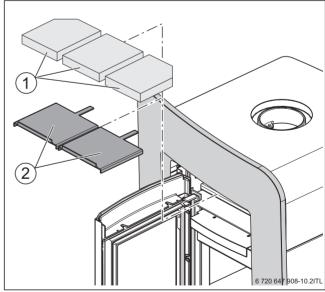


Bild 21 Prallsteine herausnehmen

- [1] Prallsteine
- [2] Abgasumlenkbleche
- ► Feuerraumtür öffnen.

► Umlenkstein [1] an der Feuerraumdecke anheben, leicht zur Seite kippen und nach unten herausnehmen.

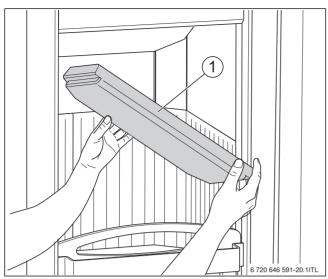


Bild 22 Umlenkstein entnehmen

#### [1] Umlenkstein

- ► Feuerraumtür schließen und mit Bediengriff verriegeln.
- Rohrbündel mit der Reinigungsbürste (im Lieferumfang enthalten) reinigen.

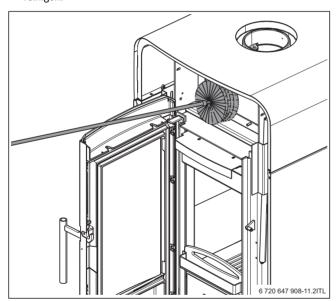


Bild 23 Rohrbündel reinigen

- ► Umlenkstein, Prallsteine und Abgasumlenkbleche nach dem Reinigen wieder einlegen.
- Zustand der Dichtung prüfen.
   Eine defekte und verhärtete Dichtung muss ausgetauscht werden.
- ▶ Inspektionsdeckel mit Dichtung einsetzen und festschrauben.
- ► Wärmedämmung einlegen und Abdeckblech/Blende aufstecken
- ► Frontblende aus Wartungsposition herausheben und in Ursprungslage bringen.

#### 9.5 Luftwege reinigen



Das Luftleitblech (→ Bild 24) darf nicht demontiert werden.

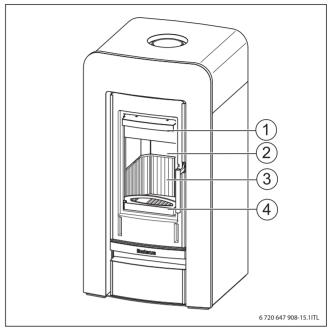


Bild 24 Feuerraum

- [1] Luftleitblech
- [2] Vermiculiteplatten
- [3] Gussplatten
- [4] Stehrost
- ► Feuerraumauskleidung demontieren.
  - Umlenkstein entnehmen.
  - Stehrost entnehmen.
  - Vermiculiteplatten entnehmen.

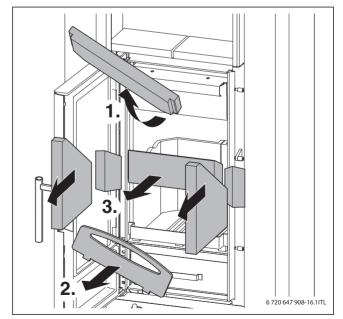


Bild 25 Feuerraumauskleidung demontieren

- Sicherungsklammer zwischen den Gussplatten entnehmen.
- Gussplatten herausnehmen.

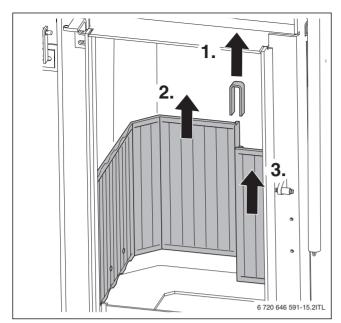


Bild 26 Feuerraumauskleidung demontieren

- ► Feuerraumboden herausnehmen.
- Aschekasten und Auflageblech herausnehmen.
- ► Primärluftkanal reinigen (aussaugen).

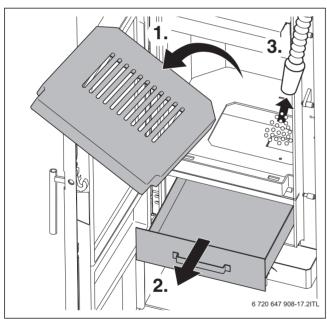


Bild 27 Primärluftkanal reinigen

 Alle Bauteile der Feuerraumauskleidung reinigen (abkehren) und ggf. Verkrustungen auf den Gussteilen entfernen.



Wenn das Auflageblech nicht korrekt eingelegt wird, kommt es zu Verbrennungsstörungen.

- ► Feuerraumauskleidung in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
- ► Feuerraumblech mit dem hohen Winkel nach hinten oben und mit einem 45° Winkel nach vorne unten einlegen.

#### 9.6 Kaminofen warten

Neben der turnusmäßigen Reinigung empfehlen wir eine gründliche Wartung des Kaminofens nach Beendigung der Heizperiode.

Die Wartungsintervalle sind abhängig von Nutzungsintensität, Heizgewohnheiten und Qualität des Brennstoffes.



**WARNUNG:** Sachschaden durch unsachgemäße Wartung der Ofenanlage!

- ► Sicherstellen, dass ein zugelassener Fachbetrieb die Ofenanlage wartet.
- ► Sicherstellen, dass ein zugelassener Fachbetrieb beschädigte Teile erneuert.

# 9.6.1 Verbrennungsluftrohr, Abgasrohr und Schornstein reinigen

- Innenseite des gesamten Abgasrohrs vom Anschlussstutzen bis zum Schornsteinanschluss reinigen.
- Innenseite des gesamten Verbrennungsluftrohrs vom Verbrennungsluftadapter bis zum Wetterschutzgitter reinigen.

#### 9.6.2 Türschließmechanismus nachstellen

Die Feuerraumtür ist selbstschließend. Die Schließfunktion wird durch einen Federmechanismus sichergestellt.

Wenn die Schließkraft nicht mehr ausreicht:

- Rückwand abschrauben.
- ► Spannmutter [1] eine Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannschraube [2] des Federmechanismus zu spannen.

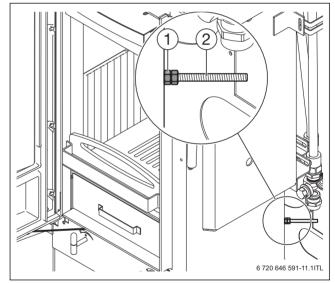


Bild 28 Türschließmechanismus nachstellen

- ► Türschließmechanismus erneut prüfen.
- ► Rückwand anschrauben.
- ► Türverriegelung mit Kupferpaste schmieren.

#### 9.6.3 Thermische Ablaufsicherung prüfen



Die thermische Ablaufsicherung einmal jährlich auf Funktion prüfen. Die thermische Ablaufsicherung darf nicht absperrbar sein.

- ► Roten Knopf der thermischen Ablaufsicherung auf der Rückseite des Kaminofens drücken (→ Bild 12, Seite 14).
- ► Mindestdurchflussmenge von 700 l/h mit Wasseruhr und Stoppuhr ermitteln. Hierbei darauf achten, dass keine weiteren Wasserverbraucher in Betrieb sind. (→ Tabelle 3, Seite 9).
- ► Wenn der geforderte Mindestfließdruck nicht erreicht wird, thermische Ablaufsicherung austauschen oder Fließdruck erhöhen. Entweder öffnet die thermische Ablaufsicherung den Kühlwasserstrom nicht oder der Durchsatz der thermischen Ablaufsicherung ist zu gering.

# 9.7 Inspektions- und Wartungsprotokoll

	Tätigkeit	Datum:	Datum:	Datum:
1.	Allgemeinen Zustand der Ofenanlage prüfen.			
2.	Sicht- und Funktionskontrolle der Ofenanlage durchführen und Veränderungen dokumentieren und beheben.			
3.	Wasserführende Anlagenteile prüfen auf: Dichtheit im Betrieb sichtbare Korrosion Alterungserscheinungen (Abnutzung, Risse).			
4.	Heizflächen und Feuerraum auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen.			
5.	Feuerraumauskleidung auf Beschädigungen und richtigen Einbau prüfen.			
6.	Tür- und Glasdichtungen auf Beschädigungen und richtigen Sitz prüfen und ggf. austauschen.			
7.	Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung prüfen auf:  Funktion und Sicherheit  Dichtheit im Betrieb  Primärluftöffnung auf freien Querschnitt  Wetterschutzgitter auf Sauberkeit.			
8.	Fließdruck und Mindestdurchflussmenge der thermischen Ablaufsicherung prüfen (→ Kapitel 9.6.3, Seite 27).			
9.	Rücklauftemperaturanhebung prüfen.	°℃	℃	°℃
10.	Regelgerätefunktionen prüfen (→ technische Dokumente zum Regelgerät).			
11.	<ul><li>Abgasanlage prüfen:</li><li>Abgastemperatur bei Heizbetrieb</li><li>Förderdruck bei Heizbetrieb.</li></ul>	°C Pa	°C Pa	°C Pa
12.	Fachgerechte Inspektion bestätigen.	Datum/ Firmenstempel/Unter- schrift	Datum/ Firmenstempel/Unter- schrift	Datum/ Firmenstempel/Unter- schrift

Tab. 7 Inspektions- und Wartungsprotokoll

# 10 Störungen beheben

Störung	Ursachen	Abhilfe
Bei der Erstinbetriebnahme: Es	Verwendete Schutzfarbe trocknet aus.	► Ofenanlage mindestens zwei Stunden mit Nennleistung be-
riecht nach Lack und raucht.		treiben.
		► Aufstellraum gut lüften.
Die Ofenanlage heizt nicht mehr aus-	Brennstoff ist zu feucht.	► Trockenes Holz verwenden.
reichend.	Zu wenig Brennstoff.	► Holzscheite nachlegen.
Der Raum wird nicht warm.	Verbrennungsluftleitung oder Luftschieber geschlossen oder verstopft.	► Alle vorhandenen Luftöffnungen im Heizbetrieb öffnen.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck.	► Schornstein ist zu kalt. "Lockfeuer" mit Feueranzünder oder
		geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden.
		► Verbindungsstücke prüfen und bei Bedarf reinigen und ab-
		dichten.
		Offene Prüföffnungen anderer an den Schornstein ange- schlossenen Feuerstätten schließen.
		Schlossenen Feuerstatten schlieben.  Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
		Schornsteinfeger zu nate ziehen.  Schornsteinförderdruck prüfen.
		Reinigungstüren des Schornsteins auf Dichtheit prüfen.
	Feuerraumtür undicht.	Bediengriff fest verriegeln.
	rederraumtur undicht.	<ul><li>Dichtung der Feuerraumtür prüfen und bei Bedarf ersetzen.</li></ul>
	Unzureichende Wärmeabgabe an das Heiz-	<u> </u>
	wasser.	<ul><li>Wärmetauscherrohre reinigen.</li><li>Rohrsystem entlüften.</li></ul>
	wasser.	<ul><li>Pumpenleistung ändern.</li></ul>
		Schornsteinförderdruck prüfen.
	Primärluftöffnungen mit Asche oder Brenn-	Asche aus dem Aschekasten und dem Aschefach entfernen.
	stoff verschlossen.	Primärluftöffnungen freihalten.
	Total variations and the second secon	Primärluftkanal reinigen/aussaugen.
Die Ofenanlage heizt zu stark.	Zu hoher Schornsteinförderdruck.	Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
Die Oferiamage neize zu stark.	Zu Honer Genornsteilhorderdrack.	Eventuell Nebenlufteinrichtung einbauen.
	Feuerraumtür undicht.	Bediengriff fest verriegeln.
	T cucirtumital unaione.	<ul><li>Dichtung der Feuerraumtür prüfen und bei Bedarf ersetzen.</li></ul>
	Zu viel Brennstoff.	► Nur die Brennstoffmenge auflegen, die für den momentanen
	Zu vier Brennstein.	Heizbedarf erforderlich oder möglich ist.
Das Feuer brennt schlecht.	Brennstoff ist zu feucht.	► Trockenes Holz verwenden.
	Falscher/zu viel Brennstoff.	► Holz mit maximal 10 cm Stärke verwenden.
	Zu dickes Holz verkohlt, aber brennt nicht	► Nur unbehandeltes und unbeschichtetes Holz verwenden.
	richtig.	► Brennstoffmenge reduzieren.
	Frischluftzufuhr reicht nicht aus.	► Wenn vorhanden, Frischluftklappe öffnen.
		► Verbrennungsluftzufuhr und Außenluftgitter prüfen.
		► Fenster und Türen öffnen.
	Verbrennungsluftzufuhr reicht nicht aus.	Verbrennungsluftschieber prüfen und bei Bedarf reinigen.
	7 . 0	► Korrekte Position des Auflageblechs prüfen.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck.	Schornstein ist zu kalt. "Lockfeuer" mit Feueranzünder oder
		geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden.  Verbindungsstücke prüfen und bei Bedarf reinigen und ab-
		dichten.
		Schornstein reinigen.
		Schornsteinverhältnisse prüfen.
	Reinigungstüren des Schornsteins undicht	Reinigungstüren des Schornsteins auf Dichtheit prüfen.
	oder nicht geschlossen.	Reinigungstüren schließen.
	Prüföffnungen des Kaminofens undicht.	► Dichtungen, Unterlegscheibe usw. prüfen.
	Primärluftöffnungen mit Asche oder Brenn-	Asche aus dem Aschekasten und dem Aschefach entfernen.
	stoff verschlossen.	Primärluftöffnungen freihalten.
		Primärluftkanal reinigen/aussaugen.
Tah 8 Störungen mögliche Ursach	1.11.116	, i i i i i i i i i i i i i i i i i i i

Tab. 8 Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Störung	Ursachen	Abhilfe
Die Sichtfensterscheibe wird	Brennstoff ist zu feucht.	► Trockenes Holz verwenden.
schwarz.	Falscher/zu viel Brennstoff.	► Holz mit maximal 10 cm Stärke verwenden.
		► Nur unbehandeltes und unbeschichtetes Holz verwenden.
		► Brennstoffmenge reduzieren.
		► Holz nicht mit der Schnittfläche zur Scheibe legen.
	Scheibenspülluft nicht ausreichend.	► Sekundärluftschieber öffnen.
	·	► Verschmutzung an den Öffnungen für die Scheibenspülluft
		entfernen.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck.	► Schornstein ist zu kalt. "Lockfeuer" mit Feueranzünder oder
		geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden.
		► Verbindungsstücke prüfen und bei Bedarf reinigen und ab-
		dichten.
		► Schornstein reinigen.
		► Schornsteinverhältnisse prüfen.
	Reinigungstüren des Schornsteins undicht	► Reinigungstüren des Schornsteins auf Dichtheit prüfen.
	oder nicht geschlossen.	► Reinigungstüren schließen.
Rauchbelästigung	Zu geringer Schornsteinförderdruck.	► Schornsteinberechnung durchführen.
		► Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
		► Schornsteinförderdruck prüfen.
		► Schornsteinverhältnisse prüfen.
	Stau oder Rückstrom im Schornstein.	► Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
		► Schornsteinverhältnisse prüfen.
	Zu viel Brennstoff oder Brennstoff noch nicht	
	vollständig abgebrannt.	Heizbedarf erforderlich oder möglich ist.
		► Holz erst im Glutstadium nachlegen.
	Wärmetauscher im Kaminofen oder Abgas-	► Kaminofen und Abgasweg reinigen.
	weg verschmutzt.	
Verpuffung	Zeitweiliger Stau oder Rückstau im Schorn-	► Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
	stein oder zu geringer Schornsteinförder-	► Schornsteinförderdruck prüfen.
	druck.	► Schornsteinverhältnisse prüfen.
	Zu viel Brennstoff.	Nur die Brennstoffmenge auflegen, die für den momentanen
		Heizbedarf erforderlich oder möglich ist.
	Brennstoff zu feinkörnig.	► Richtigen Brennstoff auswählen.
	Zu wenig Verbrennungsluft.	Verbrennungsluftzufuhr prüfen.
		► Primärluftöffnungen/Primärluftkanal reinigen.
		► Korrekte Position des Auflageblechs prüfen.
Das Abgasrohr wird rot.	Überhitzung.	► Sofort Brennstoffaufgabe einstellen.
		► Verbrennungsluftschieber schließen.
		► Langsam ausbrennen lassen.
		► Gut lüften.
		► Ursache suchen.
Die thermische Ablaufsicherung	Thermische Ablaufsicherung durch Schmutz-	
tropft oder läuft.	partikel undicht.	► Wartung veranlassen.
	Zu viel Wärme oder zu geringe Wärmeabnah-	
	me.	höhen.
		► Wärmetauscherrohre reinigen.
Luftgeräusche im Wassersystem.	Kaminofen nicht waagerecht ausgerichtet.	► Kaminofen nach allen Seiten waagerecht ausrichten.
	Luft sammelt sich im Kaminofen.	► Kaminofen und Ofenanlage entlüften.
	Ausdehnungsgefäß nicht richtig eingestellt,	Ausdehnungsgefäß prüfen.
	nicht ausreichend dimensioniert oder defekt.	
		► Ausdehnungsgefäß ausreichend dimensionieren.
	Luft sammelt sich im Rohrsystem.	► Rohrsystem entlüften.
		► Schwerkraftbremse vorübergehend öffnen.
	Betriebsdruck zu niedrig.	► Betriebsdruck prüfen und ggf. Wasser nachfüllen.

Tab. 8 Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Störung	Ursachen	Abhilfe
Feuerraumtür schließt nicht oder	Schließmechanismus defekt.	► Schließmechanismus mit Kupferpaste schmieren.
verriegelt nicht.		► Service anrufen.
Risse in der Feuerraumauskleidung	Restfeuchte in Bauteilen	Bei breiten Rissen oder herausgebrochenen Stücken, die bis auf
		die Gerätekonstruktion reichen:
		► Feuerraumauskleidung austauschen lassen.

Tab. 8 Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

#### Index

A	P
Allgemeine Sicherheitshinweise	Pflege, Reinigung und Wartung
Altgerät	Protokoll
Angaben zum Gerät	
Lieferumfang5	R
Technische Daten 8	Recycling
Typschild5	Reinigung
Angaben zum Produkt	Feuerraumauskleidung
Bestimmungsgemäße Verbindung 5	Luftwege
Aufstellbedingungen	Oberfläche24
	Rohrbündel
В	Sichtfensterscheibe
Bedienung	Rohrleitungen installieren
Heizen	
Heizen vorbereiten	<b>S</b>
Kaminofen außer Betrieb nehmen	Sicherheitsabstände
Bestimmungsgemäße Verwendung	Störungen beheben
Betreiber einweisen	T
Betriebsdruck einstellen	Toologiesha Datan
г	Technische Daten
E Strongung E	Transport
Entsorgung 5 Erstmaliges Anheizen 18	Typschild
Erstindliges Anneizen 10	U
н	Umweltschutz
Heizen	UIIIWEIISCIIUIZ
Anheizen	V
Brennstoff nachlegen	Verbrennungluftrohr, Abgasrohr und Schornstein
Heizbetrieb in der Übergangszeit	Verbrennungsluftzufuhr herstellen
Heizleistung anpassen	Verpackung
Heizen vorbereiten	Vorschriften
Tioled Volume Total	Normen und Richtlinien
I	Zulässige Brennstoffe
Inbetriebnahme	Zulubbige Breimbtene
Betreiber Einweisen	W
Betriebsdruck einstellen	Wartung
Erstmaliges Anheizen	
Inbetriebnahmeprotokoll	Z
Ofenanlage befüllen	Zulässige Brennstoffe
Inbetriebnahmeprotokoll	· ·
Inspektions- und Wartungsprotokoll	
•	
K	
Kaminofen	
außer Betrieb nehmen	
L	
Lieferumfang 5	
M	
Montage und Installation	
Aufstellbedingungen	
Rohrleitungen installieren	
Sicherheitsabstände	
Verbrennungsluftzufuhr herstellen	
N	
Normen und Richtlinien	
Notfall	
Kaminofen außer Betrieb nehmen	
Administration added Double Helimetri	
0	
Ofenanlage befüllen	

# Notizen

### Notizen

# Notizen

#### **Deutschland**

Bosch Thermotechnik GmbH Buderus Deutschland Sophienstraße 30-32 D-35576 Wetzlar www.buderus.de info@buderus.de

#### Österreich

Buderus Austria Heiztechnik GmbH Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels Technische Hotline: 0810 - 810 - 444 www.buderus.at office@buderus.at

#### Schweiz

Buderus Heiztechnik AG Netzibodenstr. 36, CH- 4133 Pratteln www.buderus.ch info@buderus.ch

### Luxemburg

Ferroknepper Buderus S.A.

Z.I. Um Monkeler

20, Op den Drieschen

B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette

Tel. 0035 2 55 40 40-1 - Fax 0035 2 55 40 40-222

